EAGLEMOSS
COLLECTIONS

УРАЛ И ЗАПАДНАЯ СИБИРЬ

# НАША ФЛОРА И ФАУНА

128

## ЗАПОВЕДНИК «МАЛАЯ СОСЬВА»

ПОД КРОНАМИ СОСЕН

ОБЫКНОВЕННАЯ КУКУШКА

ЗОЛОТАЯ РОЗГА

Выходит раз в неделю. Рекомендуемая цена: 129 руб., 22,95 грн

## СЕВЕРНЫЙ ОЛЕНЬ: РОГАТЫЙ БЕГУН

EAGLEMOSS
COLLECTIONS

**«Наша флора и фауна» № 128**

Россия
Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации ПИ № ФС77-56078 от 15.11.2013 г.
Учредитель и издатель: ООО «Иглмосс Эдишинз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Николоямская, д. 26, стр. 1–1а, г. Москва, Россия, 109004;
тел.: (+7-495) 666-44-85, факс: (+7-495) 666-44-87,
e-mail: collections@eaglemoss.ru
Главный редактор: Павел Звонов
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»
Рекомендуемая цена: 129 руб.

Украина
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной регистрационной службы Украины
КВ № 19502-9302ПР от 29.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Іглмосс Едішенз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21, г. Киев, Украина, 01030,
тел.: (+380-44) 373-68-74, факс: (+380-44) 373-68-75
Адрес для писем: а/я 37, г. Киев, 01054
Главный редактор и ответственный за выпуск:
Юлия Коваль
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен»,
г. Киев, тел.: (+380-44) 494-07-92
Рекомендуемая цена: 22,95 грн

Распространение в Казахстане: ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс»,
г. Алматы, тел.: (+7-727) 311-12-41

Импортер и дистрибьютор в РБ: ООО «РЭМ-ИНФО»,
переулок Козлова, д. 7, 220037, г. Минск, РБ,
тел.: (+375-17) 297-92-74

Печать: ООО «Первый полиграфический комбинат»
143405, Московская обл., Красногорский р-н,
п/о «Красногорск-5», Ильинское шоссе, 4-й км
тел.: (+7-495) 510-27-92; www.1pk.ru
Тираж: 10 500 экз. Сдано в печать: 28.05.2015 г.

© 2015 Eaglemoss Ltd.
Право пользования принадлежит ООО «Иглмосс Эдишинз» и ООО «Іглмосс Едішенз».

P406-N

ТЕКСТ
Аксенова Л. А. 3986-3987.

12+

ФОТОГРАФИИ
Обложка FLPA, (вверху слева) Shutterstock, (в середине слева) Shutterstock, (внизу слева) Shutterstock; 3966-3967 фотобанк Лори; 3968-3969 (слева внизу) фотобанк Лори, (вверху в середине, справа вверху) Geophoto, (справа в середине, справа внизу) Shutterstock; 3970 (вверху, внизу) Shutterstock, (в середине) Geophoto; 3971 Geophoto; 3972-3973 (вверху в середине, слева в середине) Shutterstock, (слева внизу, справа внизу) фотобанк Лори, (справа в середине) Geophoto; 3974-3975 Shutterstock; 3976-3977 Shutterstock; 3978-3980 (в середине) Shutterstock, (справа) фотобанк Лори; 3980-3981 Shutterstock; 3982-3983 (вверху в середине, справа вверху) Shutterstock, (слева внизу, справа внизу) FLPA; 3884 (вверху) FLPA, (внизу) фотобанк Лори; 3985 (вверху) Shutterstock, (внизу) FLPA; 3986-3987 Shutterstock; 3988-3989 Shutterstock; 3990-3991 (слева внизу, справа внизу) Shutterstock, (вверху в середине) FLPA; 3992-3993 фотобанк Лори; 3994 (вверху) фотобанк Лори, (внизу) Geophoto; 3995 (вверху) фотобанк Лори, (внизу) Shutterstock.

**РОССИЯ**

**Отдел по работе с клиентами** Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте **www.eaglemoss.ru** или связавшись с нами по телефону **8-800-555-44-85** (звонок бесплатный). Написать нам можно по адресу: ООО «Иглмосс Эдишинз», а/я 46, г. Москва, 109240

**Прошлые выпуски** Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт **shop.eaglemoss.com/ru** или позвонив по телефону **8-800-555-44-85** (звонок бесплатный). Стоимость каждого выпуска состоит из цены номера (указана на обложке), почтового сбора и платы за упаковку*.

**УКРАИНА**

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.eaglemoss.ru**

**ДРУГИЕ СТРАНЫ**

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.eaglemoss.ru**

* Рассылка заказанных журналов зависит от их наличия на складе. В случае отсутствия журналов редакция оставляет за собой право аннулировать заказ.

# СОДЕРЖАНИЕ

ЗАПОВЕДНЫЕ МЕСТА
**3967 Заповедник «Малая Сосьва»**

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
**3974 Северный олень**

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
**3378 Северный олень в пищевой цепи**

ПТИЦЫ
**3980 Обыкновенная кукушка**

РЫБЫ
**3984 Тугун**

РАСТЕНИЯ И ГРИБЫ
**3986 Золотая розга**

ПАУКООБРАЗНЫЕ
**3988 Шелковистая краснотелка**

ОСОБЫЙ ВИД
**3990 Камышевка-барсучок**

КРУПНЫМ ПЛАНОМ
**3992 Река Малая Сосьва**

**WWW.EAGLEMOSS.RU**

# ЗАПОВЕДНИК «МАЛАЯ СОСЬВА»

**Заповедник «Малая Сосьва» расположен в долине одноименной реки на северо-западе Ханты-Мансийского автономного округа. Этот отдаленный таежно-болотистый край официально получил охранный статус лишь в 1976 году. Впрочем, не в первый раз. Предшественник «Малой Сосьвы», Кондо-Сосьвинский заповедник, просуществовал немногим более 20 лет, с 1929 по 1951 год. К счастью, эти места удалены от населенных пунктов и труднодоступны и потому во многом избежали разрушительного человеческого влияния.**

*Заповедник расположен в Советском и Березовском районах Ханты-Мансийского автономного округа.*

По сути, земли в долине Малой Сосьвы были заповедными задолго до получения официального статуса. Они сохранялись в почти не тронутом виде еще с доисторических времен. У коренных жителей ханты и манси с древности существовали обычаи охраны ценных промысловых животных. Люди выделяли особые запретные территории – «святые места». Именно поэтому на берегах Малой Сосьвы до начала XX века сохранились самые северные популяции азиатского подвида речного бобра, который к тому времени был полностью истреблен почти по всей Сибири. →

## ЛЮДИ В ТАЕЖНОЙ ГЛУШИ

26 апреля 1929 года постановлением Коллегии Наркомзема РСФСР был создан Северо-Уральский государственный боброво-соболиный охотничий заповедник. В его задачи входило сохранение и приумножение ценных промысловых зверей. Его территория составляла около 800 тыс. га. Это был один из первых заповедников России и первый – в Западной Сибири. С 1934 года он стал называться Кондо-Сосьвинским.

Заповедник перенял у местных жителей многовековые традиции охраны природы. Это был огромный резерват, из которого в окрестную тайгу расселялось многочисленное зверье. Здесь они находили безопасное убежище и обильный корм. По границе резервата были построены производственно-охотничьи станции, которые ежегодно давали государству более тысячи шкурок соболей. В первые годы существования заповедника по его периметру сложилась сеть кордонов. Частично это были старые юрты хантов, строились и новые деревянные избы. Отремонтированные и обновленные, эти кордоны используются и поныне.

Первым директором заповедника стал В. В. Васильев. Под его руководством был построен поселок Хангокурт с центральной усадьбой заповедника, амбулатория, радиостанция, почта, школа и жилые дома. В те годы сотрудники работали в тяжелых условиях. Все снабжение поставлялось только по Малой Сосьве. Путь в заповедник из больших городов, Тюмени или Омска, занимал почти месяц, а сообщение со стороны Урала было возможно только зимой.

### Краткая характеристика

**Площадь заповедника – 225 562 га.**
**Здесь обитает 40 видов млекопитающих, 212 видов птиц, 1 вид рептилий, 2 вида амфибий, 16 видов рыб.**
**В заповеднике произрастает 416 видов высших растений, 255 видов грибов, 54 вида слизевиков, 180 видов лишайников, более 150 видов мохообразных.**

*Вверху: осеннее буйство красок в заповедных лесах.*

*Гидрологическую систему заповедника образует река Малая Сосьва с многочисленными впадающими в нее речками и ручьями, а также озера, старицы и болота.*

Несмотря на все трудности, велась активная научно-исследовательская работа. За время пребывания Васильева на должности директора был накоплен богатейший материал по животному миру заповедника. В разные годы здесь работали многие талантливые ученые. Зоолог В. В. Раевский с 1937 по 1947 год изучал в заповеднике местную фауну млекопитающих. Результатом его работы стала монография «Жизнь кондо-сосьвинского соболя», которая до сегодняшнего дня считается одним из лучших образцов полевых исследований. Список научных трудов Раевского включает более 20 публикаций, которые имеют практическое значение и для современных исследователей.

Во время Великой Отечественной войны усадьба заповедника практически обезлюдела: почти все сотрудники ушли на фронт. Тем не менее научная работа продолжалась даже в это тяжелое время. За годы войны ботаники К. В. Гарновский и его супруга Е. В. Дорогостайская составили списки дикорастущих сосудистых растений заповедника и сфагновых мхов.

## ЛИКВИДАЦИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ

В 1951 году Кондо-Сосьвинский заповедник, как и многие другие, упразднили. Это был удар не только по всей природоохранной системе – такое решение уничтожало многолетний кропотливый труд ученых, которые посвятили свою жизнь Малой Сосьве и ее окрестностям. Начались долгие годы борьбы за восстановление статуса этих мест. Значительный вклад в нее внес охотовед, зоолог и писатель Ф. Р. Штильмарк. Впервые он побывал в поселке Хангокурт 1969 году. Штильмарк обнаружил

*Русло Малой Сосьвы очень извилистое. Некоторые его петли почти смыкаются друг с другом.*

*Справа: на территории заповедника постоянно держится около десятка росомах.*

## ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

*Заповедник находится в зоне континентального климата.*
*Зима здесь суровая и продолжительная, с сильными ветрами и метелями.*
*Абсолютный максимум температуры: +34,3 °С, минимум: –52 °С.*
*Средняя температура января: –19,9 °С.*
*Средняя июльская температура воздуха: +16 °С.*
*Снежный покров держится 200 дней.*
*Средняя высота снежного покрова: 65–70 см.*
*185 дней в году среднесуточная температура не поднимается выше 0 °С.*
*Годовая сумма осадков: 512 мм.*
*Больше половины их выпадает в теплое время года (с мая по октябрь).*

в сарае плесневеющие от сырости рукописи Раевского и решил во что бы то ни стало возродить заповедник, увековечив тем самым память о людях, которые тут работали. Задача эта была непростой. На тот момент территории в окрестностях Малой Сосьвы переживали не лучшие времена.

В начале 1960-х годов в Северном Зауралье начались промышленное освоение лесов и геолого-разведочные работы. Здесь стало многолюдно, процветало браконьерство. Неконтролируемый отстрел пушных зверей привел к значительным утратам среди животного населения тайги. Почти полностью был истреблен бобр, выбиты северный олень, соболь, глухарь. В юго-восточной части будущего заповедника на небольших участках проводилась рубка и подсочка лесов, что вызвало изменения и в растительном покрове. Шло интенсивное освоение Севера, добыча газа и нефти. Но несмотря на все это, в 1976 году борьба ученых увенчалась успехом. В долине Малой Сосьвы был создан одноименный заповедник, хотя и на значительно меньшей площади, чем Кондо-Сосьвинский.

## ЦАРСТВО ЛЕСА И БОЛОТ

«От Урала до Оби в действительности лежит весьма возвышенный материк, отчасти гористого характера, состоящий из цепи увалов и холмов. На северо-востоке он доходит до реки Малой Сосьвы, где огибает ее правый берег. Этот водораздельный материк почти сплошь покрыт хвойным с господством сосны лесом; на нем встречаются незначительные внутренние болота...» – так впервые описал эту местность еще в 1904 году тобольский лесничий А. А. Дунин-Горкавич. Заповедник «Малая Сосьва» – царство леса и болот. Непроходимые топи простираются до горизонта, а дремучие первобытные боры скрывают в своей чаще осторожных диких зверей.

Леса заповедника относятся к среднетаежным, они занимают 80 % всей территории. Большая часть из них – вторичные, они образовались на месте бывших гарей или вырубок. Это кустарничково-лишайниковые сосняки с бедным травяным покровом. В таких борах земля почти сплошняком покрыта кустиками брусники и лишайниками, в основном цетрариями и кладониями. Меньшую часть лесов, всего 7,2 %, составляют небольшие участки сохранившихся коренных, или первичных, зарослей ели и кедровой сосны.

*Другое название малого лебедя – тундровый лебедь.*

*Слева: благодаря географическим особенностям здесь сформировались среднетаежные ландшафты.*

## ! ВАЖНО ЗНАТЬ

**Лобария легочная, листоватый эпифитный лишайник, в заповеднике произрастает на стволах лиственных деревьев. Она очень чувствительна к загрязнению воздуха: лишайник гибнет даже от малейших примесей вредных веществ. Кроме того, лобария легочная – один из индикаторов старовозрастных лесов.**

## СОСНА СИБИРСКАЯ

Самый обычный вид деревьев в заповеднике – сосна обыкновенная. Она неприхотлива, не слишком требовательна к теплу и влаге и устойчива к низовым пожарам. В долинах рек и ручьев ее сменяет ель сибирская, образующая темные мрачные заросли. В незначительных повышениях рельефа, на островах и увалах, среди заболоченных частей речных долин и водоразделов встречаются и смешанные леса. Именно в таких сообществах произрастает сосна сибирская кедровая, которую в просторечье называют кедром. Это вечнозеленое хвойное дерево достигает высоты 45 м и может прожить до 800 лет.

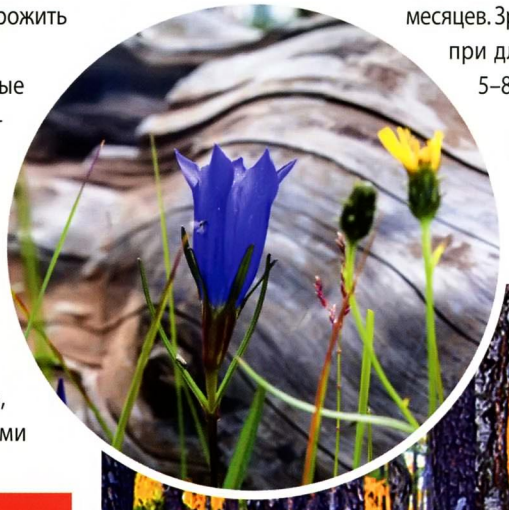
Кедровая сосна вобрала в себя все мыслимые полезные свойства. Ее хвоя содержит микроэлементы и витамин С. Смола, или живица, обладает невероятной способностью заживлять раны. Главная ценность дерева – это, конечно, его семена – кедровые орешки. Они очень питательны и содержат много витаминов.

Семенами сосны сибирской питается множество таежных птиц и зверей. В период урожая настоящий пир наступает у бурундуков, белок, поползней и дятлов. Лакомятся вкусными орешками даже хищные звери: бурый медведь и соболь. Однако больше всего, до 50 % урожая, съедают птицы, которых так и назвали – кедровками. Примерно половину найденных семян они прячут в свои кладовые, среди мха и трухлявых деревьев. Тем самым птицы способствуют распространению кедра.

Плодоносить деревья начинают в среднем на 60-м году жизни. Молодые шишки имеют фиолетовый оттенок, затем постепенно становятся коричневыми, приобретая ярко выраженную яйцевидную, а затем и ромбовидную форму. Для полного созревания им необходимо 14–15 месяцев. Зрелые шишки кедровой сосны очень крупные: при длине 10–13 см они имеют ширину порядка 5–8 см.

*В центре: у горечавки легочной, или обыкновенной, крупные колокольчатые цветки.*

*Внизу: большую роль в образовании напочвенного покрова играют полукустарнички брусника и черника.*



## ! ВАЖНО ЗНАТЬ

**Территория заповедника, как и вся Тюменская область, неблагополучна по клещевому энцефалиту. Особенно активны эти паразиты весной и осенью. Клещ передает опасный вирус через слюну при укусе. Отправляясь в лес, нужно надевать одежду с длинными рукавами и осматривать себя каждые два часа. Удалять впившегося клеща следует осторожно, выкручивающими движениями. Паразита нужно отнести на анализ в лабораторию.**

## В СВЕТЛОХВОЙНЫХ ЛЕСАХ

На лесных опушках заповедника можно встретить ольховник кустарниковый, розу

иглистую, черную и щетинистую смородину, бузину сибирскую. Растет здесь и жимолость Палласа, названная так в честь ученого-естествоиспытателя XVIII–XIX веков. Ее цветы привлекают в сосновые леса множество насекомых-опылителей. Ягоды жимолости, черные с седым налетом, кисловатые на вкус, содержат ряд полезных микроэлементов и органические кислоты. Несмотря на обилие хвойных деревьев, единственный представитель кипарисовых в северных лесах заповедника – можжевельник обыкновенный.

Брусника и черника принадлежат, пожалуй, к самым распространенным кустарничкам в заповеднике. Брусника предпочитает окраины торфяных болот, сырые вырубки, сосново-еловые леса. Ее можно встретить как на сухих, так и на заболоченных местах. Но вот к освещению она достаточно требовательна: растет только в светлых лесах. Брусника очень морозостойка: она переживает холодные бесснежные зимы с температурами до –30 °С без какого-либо ущерба для себя.

Если рассмотреть жесткие кожистые листочки растения поближе, можно увидеть, что они покрыты мельчайшими черными точками. Это специальные железы, которые могут поглощать дождевую влагу. Таким образом брусника впитывает воду не только корнями, но и листьями.

Оригинальность флоре заповедника придают реликтовые виды растений. Среди них, например, остролодочник ивдельский, который можно встретить только на Северном Урале и в Зауралье. У другого реликтового вида, прострела желтеющего, ареал шире, однако за пределами бруснично-лишайниковых лесов Сибири он тоже не растет.

## ЗАПАСЫ ВОДЫ

Заболоченные сосняки, или рямы, занимают около 20 % площади заповедника. Наземный покров в таких лесах – ковер из влажных сфагновых мхов. Многие кустарнички, растущие здесь (багульник болотный, голубика, клюква, подбел), имеют плотные кожистые листочки. Дело в том, что из-за толстой моховой подушки и кислой реакции воды корням растений трудно ее всасывать. Парадоксальным образом, произрастая в исключительно сырых местах, эти кустарнички испытывают недостаток влаги. Мясистые плотные листья им нужны для того, чтобы удерживать воду и уменьшать испарение.

Примерно 15 % территории заповедника – верховые болота. Деревья здесь практически отсутствуют. Зато на верховых болотах обильно растет морошка. Можно здесь встретить и росянку круглолистную – хищное растение с маленькими округлыми листочками.

Главная река заповедника, давшая ему свое имя – Малая Сосьва. Ее питают многочисленные притоки, а вдоль русла с течением времени образовались бесчисленные старицы и озера, многие из которых заболочены. Все это образует густую водную сеть заповедника.

*Вверху: токующий самец глухаря – запоминающееся зрелище.*

*Внизу: лоси часто кормятся у реки сочной растительностью и окунаются в воду, спасаясь от гнуса.*

## ХОЗЯЕВА И ГОСТИ

Леса и болота заповедника населяют типичные представители животного мира средней тайги. Возможно, это не представляло бы интереса для ученых, если бы не своеобразный феномен: здесь можно встретить обитателей как более северных, так и более южных регионов. В частности, в заповеднике проходят границы ареалов обыкновенной гадюки, мыши-малютки, прудовой ночницы и барсука. Эти животные в массе своей обитают гораздо южнее. Из северной тайги и тундры сюда заходят северный олень, росомаха, встречаются гуменник и овсянка-крошка. Во время сезонных миграций в заповеднике появляется песец, залетают тундровые птицы: полярная сова, морская чернеть, синьга, турпан, иногда встречаются короткохвостый поморник и красношейная казарка.

*В центре: бурундук набивает защечные мешки кедровыми орешками и другими семенами.*

Особый и очень редкий гость этих мест – белый журавль, или стерх. Всего на Земле осталось не более 3000 этих птиц. Стерх – эндемик Сибири. Хотя зимует он в Индии и Пакистане, его гнезда можно найти только на сибирских бескрайних болотных топях.

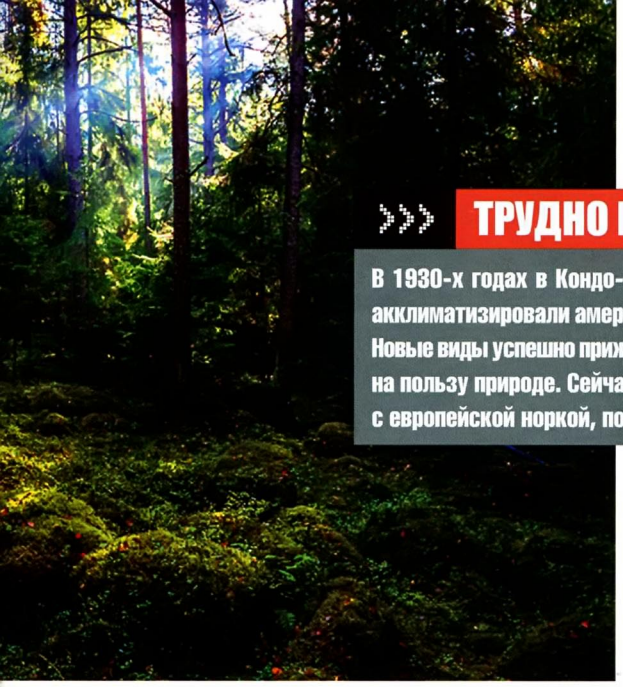
Одна из причин исчезновения белого журавля – его чувствительность к беспокойству. Он не выносит шума вертолетов и присутствия человека даже на большом расстоянии от своего гнезда. Птицы бросают его, и птенцы и кладка погибают.

Интересная особенность стерхов состоит в том, что они спят всего два часа в сутки. Во время гнездового периода в летней тундре, когда солнце не заходит за горизонт, сон у птиц наступает в промежутке между 2 и 5 часами ночи. Стерх спит стоя на одной ноге и спрятав голову под крыло. Размножаться белые журавли начинают, достигнув возраста 5–6 лет. Стерхи моногамы, они создают пару на всю жизнь.

## СЕЗОННЫЕ ОБИТАТЕЛИ

Разнообразие животного мира болот зависит от времени года. Зимой топи пустынны. Здесь можно встретить разве что одинокую белую куропатку, и то, если повезет. Весной на открытых местах, которые прогреваются солнцем, так называемых чистиках, вытаивает прошлогодняя клюква-веснянка. Тогда сюда прилетают кормиться рябчики и тетерева. Чуть позже они устраивают здесь токовища; чуфыкание и бормотание краснобровых петухов разносится на сотни метров. Если зима была благоприятна для мышевидных грызунов, то в поисках добычи на болото прилетают охотиться луни,

*Внизу: река Малая Сосьва берет свое начало в водораздельном болоте, лежащем к западу от заповедника.*



## >>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

**В 1930-х годах в Кондо-Сосьвинском заповеднике акклиматизировали американскую норку и ондатру. Новые виды успешно прижились, однако это не пошло на пользу природе. Сейчас американка конкурирует с европейской норкой, постепенно вытесняя ее.**

*Слева: темнохвойные еловые леса чаще встречаются по долинам рек и ручьев.*

канюки и болотные совы. На открытую воду озер садятся отдохнуть пролетные кряквы, чирки и нырки. В закатные и рассветные часы совершают свои токовые полеты бекас и дупель. Кроме них в заповеднике гнездятся и другие кулики: большой и средний кроншнепы, большой веретенник. Иногда здесь можно встретить лебедя-кликуна, но он довольно редок. По окраинам болот держатся крупные копытные: лоси и северные олени. Осенью сюда приходят медведи – полакомиться созревшей морошкой и брусникой.

## В ПОМОЩЬ ЖИВОТНЫМ

В ведении заповедника «Малая Сосьва» находятся три заказника: «Верхне-Кондинский», «Васпухольский» и «Елизаровский», а также памятник природы озеро Ранге-Тур. В задачи заказников входит работа по восстановлению, сохранению и увеличению численности животных, в том числе ценных промысловых и редких видов. Здесь устанавливают солонцы для лосей, организуют подкормочные площадки для кабанов, галечники и порхалища для боровой дичи. Заказник «Елизаровский» находится на пути миграции водоплавающих птиц и служит родильным домом для лосей.

*Внизу слева: брусника в заповеднике встречается во всех типах лесов, на гарях и вырубках.*

## ИЗ ГЛУБИНЫ ВЕКОВ

Многие заповедники сохраняют не только природное, но и культурное наследие. К их числу принадлежит и «Малая Сосьва». На территории заповедника расположены стоянки первобытных людей времен неолита и старые поселения хантов.

На стоянке «Белая Гора», на боковой террасе реки Ем-Еган и на ручье Теплом обнаружены обломки керамики и рыболовные крючки. До нашего времени сохранились охотничьи лабазы хантов, орудия охоты на пушных и копытных зверей. Часть археологических находок можно увидеть в Музее природы заповедника.

К числу достопримечательностей «Малой Сосьвы» принадлежат также «святые места» хантов. Это особые участки леса – места поклонения местных народов. Здесь нельзя было собирать грибы и ягоды, заготавливать дрова и охотиться. По сути, это были первые заповедники. Наиболее интересны из них «Святое место» хантов около Тузингорта и «Святой мыс» на Малой Сосьве.

## >>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

**В кладке стерха, как правило, не бывает больше двух яиц. При этом птенцы исключительно агрессивны друг к другу, и старший всегда убивает младшего. Неудивительно, что стерхи так малочисленны. В Окском заповеднике в Рязанской области довольно успешно работает программа по разведению этих птиц. Здесь птенцов выращивают изолированно друг от друга.**

*Справа: плоды болотной ягоды морошки будто сделаны из янтаря.*

# СЕВЕРНЫЙ ОЛЕНЬ

**Северный олень не настолько грациозен и красив, как его более южный благородный собрат. Но не спешите судить его по одежке. Коренастое тело и относительно короткие ноги даны северному оленю не просто так. Это необходимые приспособления к жизни в очень суровых условиях тундры и северной тайги. А когда олень пускается в бег, всю невзрачность с него как рукой снимает. Он как будто летит над просторами тайги, откинув голову с тяжелыми рогами и почти не касаясь земли!**

*Хотя у северных оленей рога носят и самцы, и самки, у представителей сильного пола они значительно более мощные.*

Диких северных оленей осталось значительно меньше, чем домашних. Животные, обитающие в заповеднике «Малая Сосьва», как и многие их собратья, зимуют в лесах, где проще найти корм и укрытие от непогоды. Лето они проводят в тундре или на восточных склонах Урала: на открытых всем ветрам просторах им не так досаждает гнус. Тысячных стад они не образуют, чаще всего держась группами по нескольку десятков особей. Только самой многоснежной и суровой зимой в заповеднике можно встретить 100–150 оленей. Если снега мало, то копытные могут зимовать севернее, вообще не заходя на Сосьву. →

## К ЗИМЕ ГОТОВ

Только северный олень может жить в лютом холоде, он приспособлен к такому климату просто идеально. Во-первых, у него довольно необычная шерсть. Полые толстые волоски заполнены воздухом и сохраняют тепло в самые сильные холода. К тому же такая шерсть, даже намокнув, практически не утрачивает своих теплоизоляционных свойств. Это помогает северным оленям преодолевать во время миграций водные преграды – реки и даже морские проливы в несколько километров шириной. К зиме появляется и другая «грелка» – приличный, до 5 см, слой жира. Во-вторых, у северного оленя широкие копыта, которые могут сильно раздвигаться. Причем на землю ступают не только передние пальцы, но и задние, отчего площадь опоры существенно возрастает. На таких «лыжах» можно ходить по глубокому снегу и топкому грунту.

Третье приспособление – прекрасное обоняние. Летом пищу искать легко: вся трава на виду. А что делать зимой, когда толстое снежное покрывало прячет от голодного оленя еду? Выручает чуткий нос: даже метровый слой снега для него не преграда. Олень прекрасно чует пищу и способен докопаться до нее, раскидывая снег копытами, как лопатой.

*Вверху: летом олени питаются травами, листьями кустарников, грибами.*

## КОПЫТНЫЕ ХИЩНИКИ

Зима – самое сложное время для всех жителей севера, и олени не исключение. Как бы хорошо они ни были приспособлены к местному климату, добывать корм из-под толстого слоя снега очень тяжело. При глубине снежного покрова больше 70–80 см олени тратят на кормежку слишком много сил, из-за чего слабеют и часто гибнут, становясь легкой добычей хищников.

*Справа: в отличие от пятнистых детенышей благородных оленей, у северного олененка однотонная окраска.*

### >>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

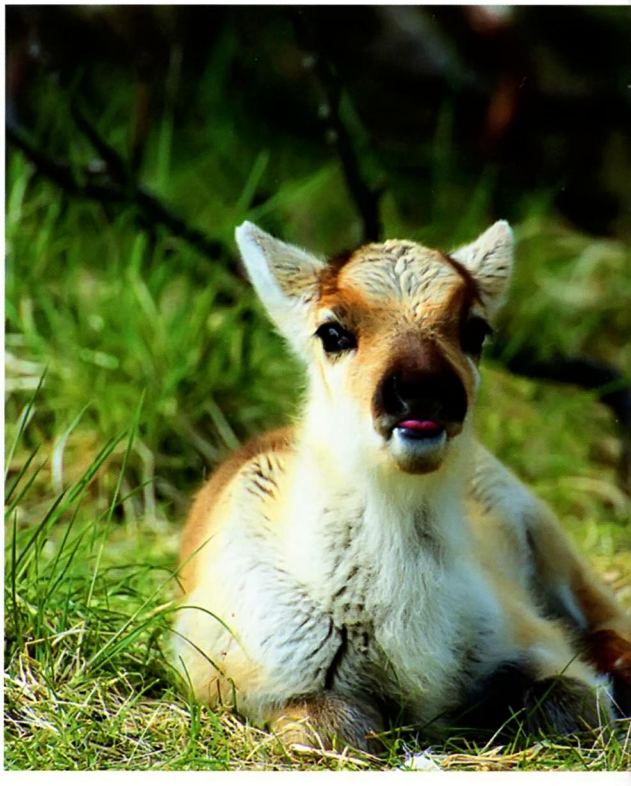
**Ягель служит оленям не только пищей, но и лекарством. Кислота, которую содержит этот лишайник, губительно действует на бактерии и кишечных паразитов. Северные народы давно заметили это и широко используют ягель для лечения различных заболеваний. Им даже обкладывают мясо в отсутствие холодильников, и оно долго не портится.**

Чем же может питаться такой крупный зверь в таких суровых и неприветливых местах? Оказывается, много чем. Летний рацион дикого северного оленя состоит из 120–130 видов растений. Это осоки, злаки, различные мелкие кустарнички, ягоды. Животные с удовольствием поедают грибы и, конечно, лишайники. Они растут не только на земле, но и на древесных стволах – и олени охотно объедают и их. Богатые кладонией сосняки-беломошники служат животным основным зимним пастбищем. Знаменитый ягель – одно из любимых блюд этих парнокопытных. Его даже прозвали в народе «оленьим мхом».

Ягель богат углеводами, а вот белков и минеральных солей в нем маловато. Олени восполняют этот недостаток совсем не характерным для копытных способом: они начинают хищничать! Конечно, по лесу за зайцами и мышами они не гоняются, но мимо больного, слабого или мертвого лемминга или полевки не пройдут. В пищу оголодавшему оленю идут яйца птиц, птенцы, выброшенная на берег рыба, крупные насекомые и прочая живность.

## РОГА ВСЕМ НУЖНЫ

Еще одно отличие северного оленя от других видов – рога. Их носят не только самцы, но и самки. Для самца роскошные костяные «деревья» на голове – турнирное оружие. Многочисленные отростки не дают наносить друг другу серьезные увечья, а вот пободаться ими, выяснить, кто сильнее, вполне можно. Самкам рога нужны для других целей – отгонять конкурентов от корма. Особенно



## Краткая характеристика

**Класс:** млекопитающие
**Отряд:** парнокопытные
**Семейство:** оленевые
**Род:** северные олени
**Вид:** северный олень
**Подвид:** дикий северный олень
**Латинское название:** *Rangifer tarandus tarandus*
**Размер:** длина тела – 200–220 см, высота – 110–140 см
**Вес:** 100–220 кг
**Окраска:** общий тон буровато-серый, с более светлой шеей, зимой светлее
**Продолжительность жизни:** 20–25 лет

*Вверху: зимой северные олени добывают корм из-под снега, разгребая его копытами, – тебенюют.*

это важно зимой, когда оленихе приходится добывать еду и для себя, и для детеныша. Именно поэтому самцы сбрасывают рога вскоре после гона, обычно к началу зимы, а самки – только в мае-июне, после отела.

## ОЛЕНЬИ ТУРНИРЫ

Обычно размножаться олени начинают к 3–4 годам, хотя половой зрелости достигают раньше, уже на втором году жизни. Они полигамны и не создают отдельных пар; один самец спаривается с несколькими (до десятка) самками. Гон, который обычно проходит в октябре – ноябре, выявляет самых сильных и достойных. Самцы сильно возбуждены, они храпят, сталкиваются рогами, теснят и толкают друг друга. До смертоубийства дело не доходит, более слабый просто убегает, уступая место сильнейшему. Интересно, что при выяснении отношений у самцов обязательно должны присутствовать зрители – самки. Если их нет, то никакие бои не устраиваются.

## РОДИТЕЛЬСКИЕ ИНСТИНКТЫ

Малыши рождаются в мае – начале июня. Самки в это время прогоняют от себя подросших телят прошлого года и уделяют все внимание новорожденным. Обычно детеныш один, крайне редко бывают двойни. После родов мама-олениха (ее еще называют важенкой) долго и тщательно вылизывает своего теленка. Это не только дань гигиене: околоплодные воды содержат гормоны, запускающие материнский инстинкт.

Первые несколько часов после рождения олененка важенка постоянно хоркает – издает хриплые негромкие звуки. Она это делает для того, чтобы малыш хорошо запомнил ее голос и при необходимости мог найти ее в стаде. Мать же прекрасно отыскивает своего олененка не только по голосу, но и по запаху.

Детеныши быстро растут, во многом благодаря жирному и очень густому оленьему молоку, которым олениха кормит их до полугода. Через несколько часов после появления на свет они уже способны бегать, через неделю – переплывать широкие реки. У двухнедельных оленят появляются рожки, похожие на коротенькие спицы, – прообраз будущей роскошной короны.

*Внизу: летняя шерсть северного оленя не такая длинная и густая, как зимняя.*

# СЕВЕРНЫЙ ОЛЕНЬ В ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ

*Рацион северного оленя зависит от времени года. Летом он с удовольствием поедает различные злаки, осоки, кустарнички, грибы и ягоды, зимой же довольствуется в основном лишайниками и остатками зимнезеленых растений. Белково-минеральное голодание вынуждает зверя поедать и животную пищу, а также искать везде соль: пить морскую воду, например, или есть морские водоросли.*

# ПИТАНИЕ СЕВЕРНОГО ОЛЕНЯ

## КЛАДОНИЯ

Обширный род кустистых лишайников. В России растут около 80 различных видов кладоний. Они населяют открытые места в любом климате, главное для них – свет и чистый воздух. Слоевище кладоний богато лишайниковыми кислотами. Эти разнообразные по составу химические соединения служат определительным признаком различных видов и родов: каждый из них содержит свой набор кислот.

## ОСОКИ

Обширный, включающий множество видов род растений. Некоторые осоки растут в сухих борах, другие – на болотах и у воды. У них интересно устроенный плод: орешек, заключенный в специальный пленчатый мешочек, который наполнен воздухом. Этот мешочек не тонет в воде, прекрасно летает по ветру и помогает осокам распространяться.

## БРУСНИКА

Вечнозеленый кустарничек, житель северной тайги, тундры и лесотундры. Еще в древности ягоды и листья брусники широко использовали и в кулинарии, и в народной медицине; популярна она и в наше время. В некоторых странах растение культивируют на огромных плантациях. Но есть у нее и недостаток: брусника накапливает радиоактивные вещества, поэтому есть можно только ягоды, собранные в чистых районах.

## ПОЛЕВКА МИДДЕНДОРФА

Вид грызунов из огромного рода полевок. Населяет тундры и лесотундры. В годы, когда численность грызунов достигает пика, они могут стать реальными пищевыми конкурентами для оленя. Зимой, наоборот, полевки запасают в норах большое количество вкусных и питательных корневищ растений, и олени охотно раскапывают и поедают их запасы. А при случае могут съесть и самого хозяина норы.

## ПОДОСИНОВИК

Судя по названию, этот гриб должен жить в симбиозе с осиной. В средней полосе это действительно часто бывает именно так. А вот на севере подосиновик прекрасно сотрудничает и с карликовой березкой, и с полярной ивой. Гриб богат витаминами (особенно много витамина D), микроэлементами, белками.

# ОБЫКНОВЕННАЯ КУКУШКА

**Обыкновенная кукушка – действительно один из самых обыкновенных обитателей лесов. Встретить ее можно практически по всей Евразии, за исключением разве что Крайнего Севера. Можно, но очень сложно: увидеть эту скрытную лесную птицу довелось немногим. Зато голос ее слышали практически все. Кто из нас не спрашивал у этой птицы: «Кукушка-кукушка, сколько мне жить?» Причем подобные поверья распространены не только в России, но и в других странах.**

Нетрудно догадаться, что и свое имя эта птица получила благодаря незатейливой песне. Даже ее латинское родовое название – *Cuculus* – звучит очень похоже на русское «кукушка» и тоже связано именно с кукованием. Кстати, всем известный крик «ку-ку» – не что иное, как брачная песня самца. Самки кричат иначе: их громкие пронзительные трели звучат как «кли-кли-кли». Голос у кукушек звонкий, и нередко их пение можно услышать на расстоянии в несколько километров. →

*Название этой птицы стало именем нарицательным: кукушками называют нерадивых матерей, бросающих на произвол судьбы своих детей.*

## ПОХОЖА ЛИ КУКУШКА НА ЯСТРЕБА?

О сходстве кукушки с небольшим ястребом писали еще античные ученые. Например, в трудах Аристотеля можно встретить описание любопытного поверья. Люди считали, что кукушка и ястреб – разные образы одной и той же птицы, способной принимать то один, то другой облик. Подобные суеверия сохранялись долгое время, обрастая дополнительными деталями. Так, было распространено мнение, что кукушки не улетают на зимовку, а просто превращаются в ястребов.

В наши дни, конечно, уже понятно, что подобные метаморфозы возможны только в мифах и легендах. Ученые подчеркивают, что кукушка и ястреб даже не родственные виды. У них действительно схожи характер полета и некоторые детали пестрого оперения, но этим все и ограничивается.

Одна любопытная особенность кукушки, отличающая ее от ястреба, – это так называемые зигодактильные ноги. Этот термин означает, что у сидящих на ветках птиц по два пальца направлены и вперед, и назад. Подобное расположение пальцев характерно не только для кукушки. Таким строением ног обладают многие птицы, лазающие по деревьям, например дятлы и попугаи.

*Вверху: кукующий самец в возбуждении распускает крылья и высоко задирает хвост.*

## СКРЫТНАЯ ПТИЦА

Хотя кукушка – известный лесной обитатель, изучена она недостаточно хорошо. Эта птица живет довольно скрытно, предпочитая днем прятаться в кронах, а перелеты совершать в темное время суток. Возможно, именно из-за подобного образа жизни многие народы считали ее мифическим существом и верили, что ее крик сулит неприятности.

Известно, что кукушки – перелетные птицы. На зиму они улетают на несколько тысяч километров от места гнездования, проводя эти месяцы в Африке, Индии и Юго-Восточной Азии. Из теплых стран они возвращаются ближе к концу апреля, а уже в августе вновь приступают к миграциям.

*Внизу: слепой родительский инстинкт заставляет приемных родителей кормить кукушонка, который уже больше их самих.*

## ГНЕЗДОВОЙ ПАРАЗИТ

Кукушки обитают в лесах самых разных типов (за исключением густых хвойных), а также в лесотундре, в зарослях кустарников и лесных колках в степях. В горы птицы поднимаются до самой верхней границы леса. Как видно, они довольно неприхотливы. Главное условие в выборе мест обитания – обилие гнездящихся там насекомоядных птиц.

Это связано с любопытной и хорошо известной особенностью кукушечьего образа жизни. Эти птицы никогда не строят собственных гнезд. Они подкладывают яйца другим птицам, передавая им все заботы о своем потомстве. Доказано, что формирование яйца в организме кукушки начинается только тогда, когда она обнаруживает подходящее гнездо.

По оценкам орнитологов, приемными родителями могут стать птицы более чем 150 видов, в основном принадлежащих к семейству воробьиных. Ученые выделяют 15 типов окраски кукушечьих яиц: они могут быть белыми, голубоватыми, коричневыми и фиолетовыми. Окраска их может быть как однотонной, так и включать разнообразные пятна и полосы. Как правило, по внешнему виду они напоминают яйца других птиц: овсянок, горихвосток, соловьев, трясогузок, камышевок.

Выбрав будущих «приемных родителей», самка кукушки ждет момента, когда они покинут гнездо. Как правило, свое яйцо она откладывает прямо там, но бывает, что и где-нибудь неподалеку, а потом переносит его в клюве. В течение лета самка кукушки, по разным

## Краткая характеристика

**Класс:** птицы
**Отряд:** кукушкообразные
**Семейство:** кукушковые
**Род:** кукушки
**Вид:** обыкновенная кукушка
**Латинское название:** *Cuculus canorus*
**Размер:** длина тела – 32–34 см, размах крыльев – 55–65 см
**Вес:** около 80–120 г
**Окраска:** сверху серо-бурая, грудь в поперечных коричневых полосках, хвост на конце белый
**Продолжительность жизни:** 5–10 лет

*Справа: силуэтом летящая кукушка напоминает ястреба.*

оценкам, успевает подложить от 2 до 10 яиц в разные гнезда. Однако не всем кукушатам суждено появиться на свет и выжить. Если хозяева застают кукушку на месте преступления, они обычно бросают кладку.

## ПЕРНАТЫЙ РАЗБОЙНИК

Кукушонок вылупляется через 12–13 суток, как правило, раньше других птенцов в гнезде или одновременно с ними. Он полностью лишен оперения, а его ротовая полость окрашена в ярко-желтый цвет. В первые 3–4 дня жизни у кукушонка ярко выражен рефлекс, заставляющий его выбрасывать из гнезда любой предмет, который прикоснется к его голой спинке. Это могут быть и яйца «приемных родителей», и их вылупившиеся птенцы. Кукушонок проделывает это очень ловко, придерживая свою ношу крылышками.

Такое поведение помогает птенцу-захватчику выжить, ведь в этом случае он получает всю еду, которую добывают хозяева гнезда. Растет кукушонок быстро. В гнезде он проводит всего около 20 дней, причем размерами слеток уже в несколько раз превосходит своих приемных родителей.

В местах, где плотность населения кукушек высока, они наносят ощутимый урон мелким насекомоядным птицам, лишая их возможности вывести собственное потомство. Но считать кукушек вредным видом было бы ошибкой. Они поедают бабочек, жуков и других насекомых, среди которых немало опасных вредителей леса. К тому же они в огромном количестве поглощают волосатых гусениц, которых не трогают другие птицы.

*Внизу: только оставшись в гнезде в одиночестве, прожорливый кукушонок не будет голодать.*

### >>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

**Генетики обнаружили у кукушек хромосому, отвечающую за расцветку яиц. Она передается исключительно по материнской линии. Самка кукушки выбирает для паразитирования гнезда тех птиц, яйца которых похожи на ее собственные цветом и размером.**

# ТУГУН

*О тугуне мало кто слышал в Европе, но он отлично известен миллионам жителей Сибири. При длине тела, редко превышающей 10 см, это самый мелкий представитель рода сигов.*

Несмотря на такой не впечатляющий размер, про тугуна можно сказать: «мал золотник, да дорог». Из всех сиговых рыб он принадлежит к наиболее массовому виду. Как следствие, он играет существенную роль в экосистемах сибирских рек и озер.

*Вверху: мальки тугуна кормятся микроскопическими обитателями толщи вод.*

## ИЗ ОЗЕР В РЕКИ И ОБРАТНО

Тугуны обитают в водоемах бассейна Северного Ледовитого океана, от Оби и ее притоков на западе до реки Яны на востоке. Теплое время года рыбы проводят главным образом в пойменных озерах и старицах. Впрочем, тугуна можно встретить и на разнообразных плесах и протоках с замедленным течением, а вот быстротекущих рек, не говоря уже об участках с порогами и перекатами, он избегает. Летом рыба предпочитает достаточно глубокие, но хорошо прогреваемые участки водоемов. В море тугун не выходит, даже в солоноватоводной части речных низовий его никогда не встречали. Зато характер дна для этой рыбы не имеет большого значения. Конечно, у нее есть свои предпочтения: чаще она выбирает песчаные или мелкогалечные участки. Но это не обязательное условие, тугуны могут массово обитать и в водоемах с илистым дном.

*Внизу: сибирские реки с медленным течением и озера – места обитания тугуна.*

**! ВАЖНО ЗНАТЬ**

**Тугуна от других сиговых рыб отличают не только мелкие размеры. Из всех представителей этого рода у него наиболее вальковатое, то есть округлое в поперечном сечении, тело.**

Во второй половине августа рыбы собираются в большие косяки и мигрируют на нерест и зимовку в более крупные реки, где образуют довольно массовые скопления. После таяния льда они возвращаются в более мелкие речки, протоки и другие водоемы речных пойм, где и откармливаются.

В поведении тугуна есть некая двойственность. С одной стороны, как и все сиговые, он весьма требователен к чистоте и качеству воды, ее насыщенности кислородом. Этому условию, как правило, удовлетворяют наиболее холодные северные реки и озера. Однако летом тугун выбирает сравнительно теплые, хорошо прогреваемые водоемы. Правда, следует учитывать, что чистая, прозрачная вода более проницаема для солнечных лучей, которые прогревают ее на большую глубину, нежели замутненную.

## НЕРЕСТ НА МОРОЗЕ

В течение своей жизни тугун размножается далеко не каждый год. Половой зрелости рыба достигает на втором-третьем году жизни при длине тела около 10 см. Нерест длится с конца сентября до конца октября. Он происходит в период ледостава, при температуре воды не выше +4 °С. Самка выметывает икру на галечных и песчаных косах в русловой части рек, на глубине 1–2 м. Абсолютная плодовитость тугуна невелика – не более 5000 икринок. Они относительно крупные, диаметром до 1,8 мм, светло-желтые с красноватым оттенком. Развитие занимает длительное время, личинки появляются на свет лишь к концу зимы.

## ОБЕД ПО СЕЗОНУ

Мальки тугуна первое время кормятся микроскопическим зоопланктоном, в том числе одноклеточными простейшими, коловратками и личинками планктонных ракообразных. Со временем молодь переходит на пищу покрупнее. Уже подросшие рыбы начинают поедать мелких придонных беспозвоночных (бентос), ракообразных и личинок комаров-хирономид.

*Вверху: тугун хорош в жареном, соленом, вяленом виде.*

Для тугуна характерна сезонная смена кормов: летом в его рационе резко возрастает роль мелких насекомых. Помимо комаров и сходной мошкары, рыба в массе поедает мелкие виды поденок. В это время тугуны часто вьются у поверхности воды, напоминая привычных нам уклеек. С конца лета они переходят на преимущественное питание мелкими придонными ракообразными и личинками насекомых. С осени до весны в рационе рыб преобладает зоопланктон. При удобном случае тугуны жадно поедают икру и новорожденных личинок других видов рыб во время их нереста.

## ПИР ДЛЯ ВСЕХ

Личинок тугуна в массе поедают некоторые водные насекомые и подрастающая молодь хищных видов рыб. Нередко мальков в большом количестве ловит подкаменщик. Он просто выжидает, когда рыбешка подплывет поближе, а затем коротким броском хватает ничего не подозревающую жертву. Вообще же тугун играет существенную, а порой даже первостепенную роль в питании всех местных хищных рыб, в том числе ерша, окуня, щуки и налима. Не прочь закусить этим мелким родственником сига и оседлые формы кумжи, а также нельма, таймень, ленок и крупные гольцы. Из млекопитающих тугуна часто ловят выдры и норки.

Птицы тоже любят эту маленькую рыбку. Чаще всего тугунов поедают чайки и крачки, но во многих местах их ловят гагары, поганки, рыбоядные утки-крохали. В маленьких протоках это излюбленная добыча зимородка. Многочисленные стаи рыбачащих крачек и чаек уже с августа надежно указывают на начало массовой осенней миграции тугуна. А вот серая цапля или черный аист лишь случайно могут разнообразить свое меню подобным деликатесом, поскольку мелководных участков эта рыба, как правило, избегает.

### Краткая характеристика

**Тип:** хордовые
**Класс:** лучеперые рыбы
**Отряд:** лососеобразные
**Семейство:** сиговые
**Род:** сиги
**Вид:** тугун
**Латинское название:** *Coregonus tugun*
**Окраска:** темно-серебристые бока с более темным верхом, большой спинной плавник темный, почти черный
**Размер:** до 20 см, редко больше 10 см
**Вес:** до 100 г, обычно не более 15 г
**Продолжительность жизни:** до 6 лет

*Внизу: чистая, прозрачная вода – важное условие благополучия тугуна, как и других сиговых рыб.*

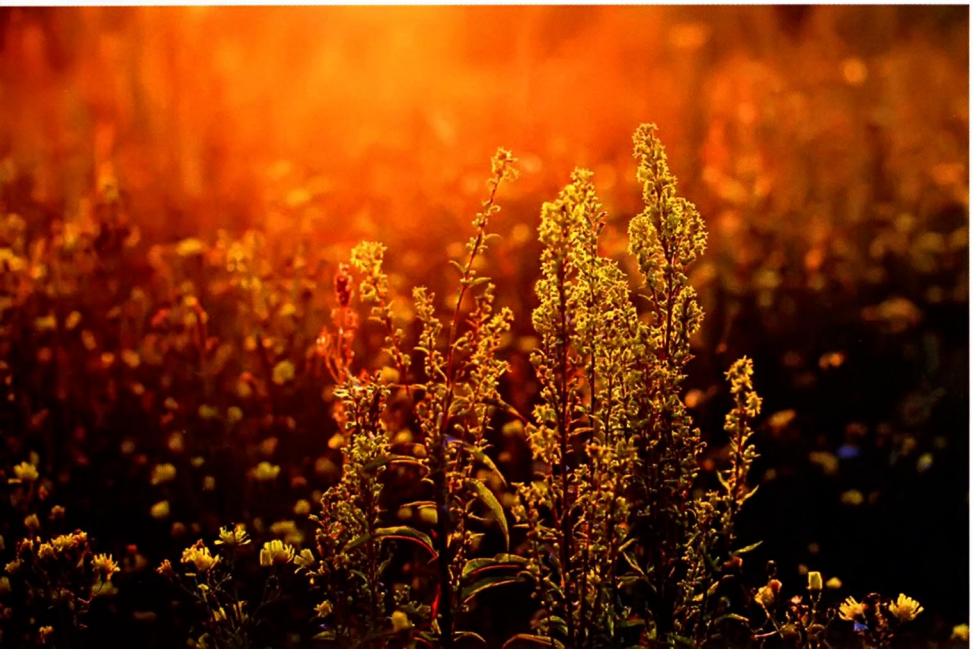
# ЗОЛОТАЯ РОЗГА

***«Долго по лесу я шла, пока розгу не нашла, розга золотая – травушка святая». Автор этого незатейливого стихотворения нам не известен, но в нем очень точно угадывается теплое отношение к этому любимому в народе растению.***

Откуда произошло название ботанического рода *Solidago*, точно не известно. Наиболее распространено мнение, что это слово образовано от латинского *solidus*, то есть «массивный, крепкий, здоровый» – золотую розгу издавна используют в народной медицине. По другой версии, основу названия составляют два латинских корня: *solido* – «сращивать», и *ago* – «делать». Видовой эпитет *virgaurea* присвоил растению отец систематики Карл Линней: *virga* означает «ветвь», а *aureus* – «золотая». Этот эпитет перекочевал и в обиход: во многих европейских странах розгу называют золотым прутом. В России она также известна как золотарник. Подобные названия закрепились за растением из-за пышных желтых соцветий, венчающих высокие прутьевидные стебли в течение практически всего периода вегетации, с мая по сентябрь.

*Вверху: золотая розга добавляет красок осеннему саду.*

*Внизу: в природе золотую розгу можно встретить по лесным опушкам, в зарослях кустарников.*



**! ВАЖНО ЗНАТЬ**

**Выращивая золотую розгу в саду, важно учитывать, что она способна к захвату территории. Растение следует ограничивать, вовремя удаляя увядшие соцветия и лимитируя подземный рост корневищ. Стоит чуть потерять бдительность – и весь сад окажется усыпан золотарником.**

## СЛОЖНЫЕ СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ

В ботанический род золотарник, принадлежащий к обширному семейству астровых, или сложноцветных, ученые включают около 120 видов растений. На территории бывшего СССР обитают примерно 20 из них. Это корневищные травянистые многолетники с прямыми, простыми или ветвистыми стеблями высотой от 5 см до 2 м. Листья у золотарников цельные, ланцетные или линейно-ланцетные, очередные. Соцветия – мелкие желтые корзинки, собранные в сложные метельчатые, кистевидные или колосовидные группы. Опыляют золотарник пчелы, шмели, мухи-журчалки, а также бабочки. Плоды имеют форму узкого цилиндра.

## ПЛАСТИЛИН В РУКАХ ПРИРОДЫ

Ареал золотарника обыкновенного очень широк: от арктических побережий на севере Евразии и Северной Америки

до высокогорных растительных сообществ субтропиков на юге. Золотая розга неприхотлива, она способна расти в сухих местах на бедных органикой почвах: в разреженных лиственных и сосновых лесах, вдоль обочин дорог, по пустырям.

Золотарник обыкновенный – один из самых изменчивых видов. Он может приспосабливаться к самым разнообразным условиям обитания. На его облик в первую очередь влияют географическая широта, высотная зональность, климат и экология тех сообществ, в которых он произрастает.

При продвижении золотарника с севера на юг в его строении меняется практически все. В основе этих различий лежит генетическая пластичность данного вида. Однако выделить отдельные географические расы или виды золотой розги не всегда представляется возможным, так как признаки изменяются очень плавно. Например, на Дальнем Востоке растет очень близкий вид – золотарник низбегающий. От обыкновенного его отличают односторонние кистевидные соцветия и немного более мелкие корзинки, примерно 5–6 мм в длину и 3 мм в ширину. В горной системе Италии в зависимости от высоты над уровнем моря выделяют три подвида золотой розги. Самая мелкая из них, размером от 5 до 40 см, обитает на высоте 1800–2500 м над уровнем моря, а самая крупная, вырастающая до 80 см, – в основном на равнине.

## ЗОЛОТО ВАШЕГО САДА

Золотарник довольно широко распространен в умеренном климате и где-то даже стал обыденным. Тем не менее растение принадлежит к числу самых любимых садовых видов. На основе различных представителей этого ботанического рода получены разнообразные культурные гибриды, сорта и формы. Из-за растущей популярности золотарника в России и экспорта посадочного материала из Европы его все чаще называют русифицированным латинским именем «солидаго».

Самое главное декоративное преимущество золотой розги – обильное осеннее цветение. Кроме того, из-за своей пластичности растение очень удобно для дизайнера: среди садовых сортов есть как пятисантиметровые карлики, так и двухметровые гиганты. Это позволяет широко использовать золотарник и в одиночных солитерных, и в групповых посадках на клумбе и в бордюре, а также на альпийских горках. Кроме того, нарядные соцветия всегда под рукой для фантазийных цветочных аранжировок.

## УКРЕПЛЯЮЩАЯ ЗДОРОВЬЕ

В народной медицине России и европейских стран золотую розгу используют примерно одинаково – главным образом для лечения болезней почек и мочевого пузыря. Она также обладает сильным мочегонным, антисептическим, сосудоукрепляющим и жаропонижающим эффектом. Применяют ее и при диарее и энтеритах, а также для стимуляции нервной системы. В Германии из травы золотарника получены препараты фенолгликозидов, обладающие спазмолитическими и болеутоляющими свойствами. Эфирное масло золотарника содержит вещества, близкие по составу к компонентам можжевелового масла.

### Краткая характеристика

**Царство:** растения
**Отдел:** покрытосеменные
**Класс:** двудольные
**Порядок:** астроцветные
**Семейство:** астровые
**Род:** золотарник
**Вид:** золотарник обыкновенный, или золотая розга
**Латинское название:** *Solidago virgaurea*
**Размер:** высота – 30–100 см
**Жизненная форма:** травянистый многолетник
**Продолжительность жизни:** до 20 лет

*Внизу: мелкие соцветия-корзинки золотарника образуют группы в виде пышных метелок.*

# ШЕЛКОВИСТАЯ КРАСНОТЕЛКА

***Крохотный комочек красного бархата неспешно ползет по влажной земле. При ближайшем рассмотрении у него обнаруживаются ноги и глаза. Это один из самых крупных и ярких почвенных клещей – краснотелка.***

Клещами-краснотелками, красными бархатными или земляными клещами называют паукообразных двух семейств: тромбидиидов и тромбикулидов. Обыкновенная, или шелковистая, краснотелка, обитающая в заповеднике «Малая Сосьва», относится к первому семейству.

## НАУЧНАЯ ЛИЧИНКА

Краснотелки входят в отряд тромбидиформных клещей, а он в свою очередь – в надотряд акариформных, которые распространены по всему свету и насчитывают около 1600 видов. Точно определить вид этих крошечных существ можно только на стадии личинки. Чтобы продолжать изучение какого-либо вида клеща, специалистам приходится сначала вырастить его из уже известной личинки. Пойманный же на воле взрослый экземпляр не представляет никакой научной ценности.

## ПАРАЗИТИЗМ С ПЕРЕРЫВАМИ

Цикл развития клещей сложен, включает гораздо больше стадий, чем бывает, скажем, у насекомых. Клещ несколько раз преображается, чередуя активно питающуюся форму и покоящуюся (как куколка у насекомых). Причем во время этого относительного покоя значительная часть органов и тканей растворяется и из клеточных зачатков формируется организм следующей стадии. Это позволяет лучше приспособиться к меняющимся условиям среды. За период размножения самка краснотелки откладывает в почву до 450 яиц. Из них вылупляются неподвижные, не питающиеся предличинки. У них тонкие гладкие покровы и нефункционирующие ротовые органы. В их кишечнике еще со стадии яйца сохраняется запас желтка, за счет которого они и живут.

Следующая стадия – личинка, которая питается за счет временного паразитирования. У нее мешковидное тело с эластичными растягивающимися покровами, три пары ног с коготками, чтобы прицепляться, и ротовые органы в виде «головки», чтобы проколоть покровы животного-хозяина и закрепиться там. Взобравшись где-нибудь на пастбище на травинку, личинка из семейства тромбидиид подстерегает насекомых, а тромбикулида – позвоночных животных и присасывается. С избытком запасшись пищей, отпадает и превращается в покоящуюся протонимфу, затем – в активную дейтонимфу, хищника, высасывающего мелких беспозвоночных и их яйца, затем – непитающуюся тритонимфу и, наконец, в активную взрослую особь. Таким образом, краснотелки в своем цикле развития, который от яйца до взрослого клеща составляет 50–75 дней, проходят 7 фаз.

*Внизу: откладыванию яиц предшествует сложный брачный ритуал, в ходе которого самец старается привлечь самку.*

## МАЛЕНЬКИЕ ГИГАНТЫ

Шелковистая краснотелка (бархатный почвенный клещ) нередко встречается на влажной почве, особенно после дождя, а ее личинки – на насекомых. Она среди почвенных клещей – настоящий гигант и быстро перемещается на восьми крепких бегательных ногах, снабженных различными кожными органами чувств. У нее обособленные ротовые органы и маленькие стебельчатые глаза. В случае опасности шелковистая краснотелка поджимает ноги и замирает, словно крошечная алая бусинка, а через некоторое время продолжает путь. Мягкая, бархатистая, ярко-красная, почти четырехугольной формы, с выемкой сзади, она абсолютно безопасна для человека. Правда, ее красящие пигменты на основе каротиноидов, которые делают ее такой яркой, очень плохо смываются с кожи и могут вызвать аллергическую реакцию, поэтому раздавливать ее в пальцах не рекомендуется. Шелковистая краснотелка с удовольствием поедает тлю и опасного вредителя виноградной лозы филлоксеру. Такие яркие, предупреждающие одежды клещи носят неспроста: они токсичны для насекомых и других хищников и могут использоваться как природный инсектицид. К тому же их можно рассматривать как неотъемлемый компонент почвенных экосистем, регулирующий численность мелких почвенных беспозвоночных.

*Вверху: краснотелок Trombidium grandissimum из Индии любители-оригиналы иногда содержат как домашних питомцев.*

*Справа: краснотелки очень эффектно выглядят после дождя на темной земле или коре дерева.*

## ЛОЖКА ДЕГТЯ

К сожалению, личинки некоторых краснотелок-тромбикулид паразитируют и на человеке. Действие слюны клеща вызывает тромбидиаз – раздражение и сильный зуд, которые держатся несколько недель. Заболевание чаще встречается во влажном тропическом климате (в России – в Южном Приморье). Кроме того, при укусе эти клещи могут передавать опасные инфекционные заболевания: ку-лихорадку, лихорадку цуцугамуши (риккетсиоз) и др.

### Краткая характеристика

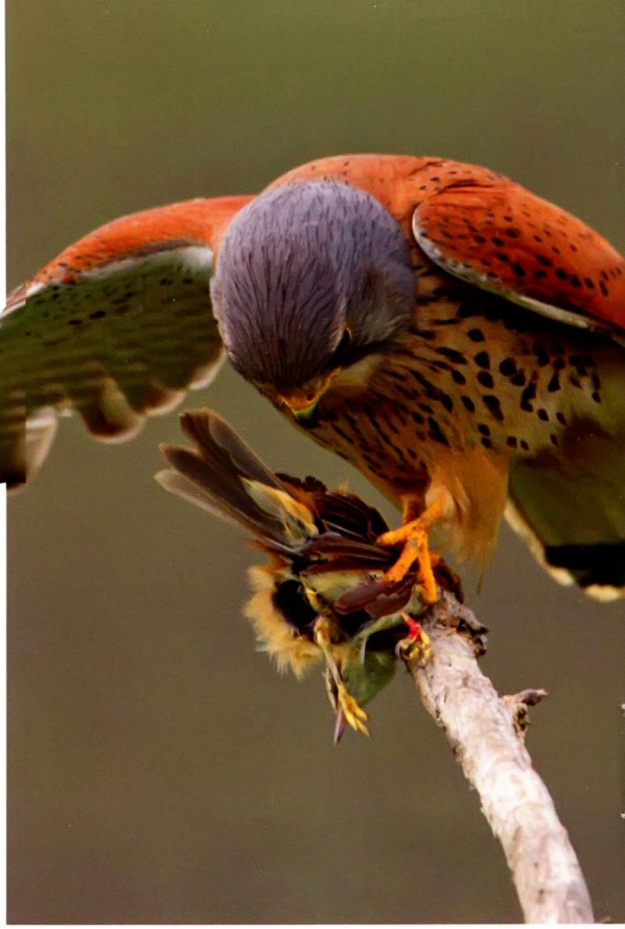
**Класс:** паукообразные
**Отряд:** тромбидиформные клещи
**Семейство:** тромбидииды
**Род:** тромбидиум
**Вид:** обыкновенная, или шелковистая, краснотелка
**Латинское название:** *Trombidium holosericeum*
**Размер:** 1–2 мм
**Окраска:** ярко-красная, бархатная
**Продолжительность жизни:** самки – до 14 месяцев, самца – до 10 месяцев

### >>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

**В лесных массивах северных районов Индии обитает крупный бархатный клещ *Trombidium grandissimum*. Он достигает 11 мм в длину. Местные жители называют его «алое насекомое», «бархатный Бучи», «невеста моряка» и «дождевой клещ», потому что он появляется вместе с муссонами. Масляная вытяжка этих клещей используется в народной медицине. А некоторые любители беспозвоночных содержат их как домашних питомцев.**

# КАМЫШЕВКА-БАРСУЧОК

***Забавное прозвище «барсучок» связано со своеобразной окраской этой небольшой птички: на голове ее хорошо заметны темные и светлые полоски.***



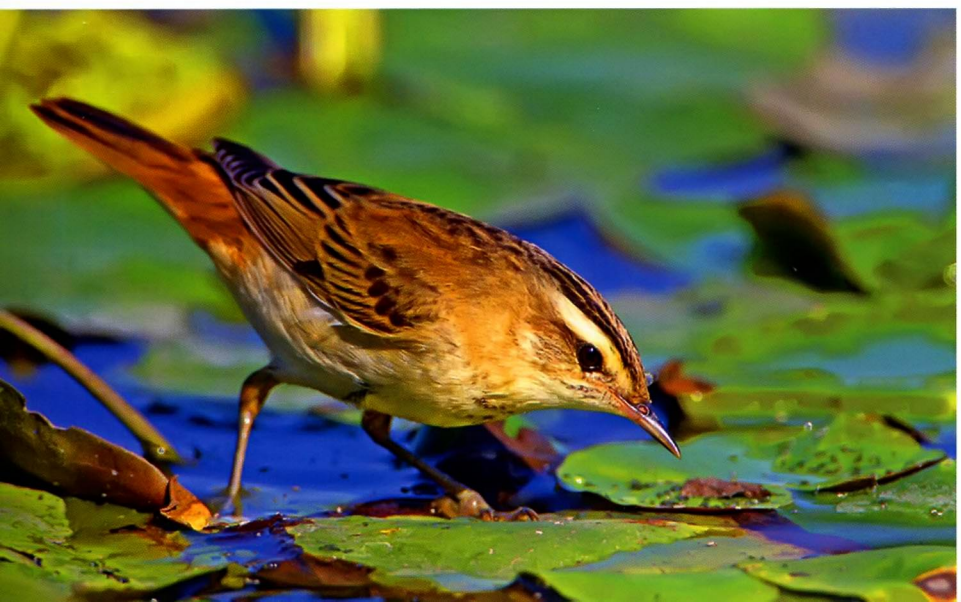
*Справа: эта камышевка-барсучок стала жертвой пустельги.*

Такая расцветка действительно отдаленно напоминает окраску полосатой головы барсука. Камышевкой же птицу именуют из-за того, что она обитает среди камышовых и тростниковых зарослей, встречающихся около заболоченных берегов водоемов. Такое место обитания типично для всех представителей рода, к которому относится камышевка-барсучок. В него включено более 30 видов птиц. Самые крупные из них размером со скворца, другие, среди них и барсучок, – довольно малы.

## ЗАБАВНЫЕ ИМЕНА

У этой птицы есть и другие необычные имена. Ее называют не только камышевкой-барсучком, но и кизиловкой, и камышевым трескунчиком. Последнее название связано с характерными звуками, издаваемыми камышевками: их песня напоминает треск, состоящий из разнообразных быстро повторяющихся слогов. Как и многие другие камышевки, эта – хороший имитатор. В свою скороговорку она ловко вплетает фрагменты, встречающиеся в пении других птиц, например ласточек или синиц. Имя «кизиловка», очевидно, камышевка получила за пристрастие к ягодам этого кустарника.

*Внизу: камышевки-барсучки собирают корм около уреза воды, а иногда – бегая по плавающим листьям водных растений.*



## ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

**Камышевки прочно прикрепляют гнезда к стеблям осоки или зажимают между ними. Гнездо оказывается так хорошо закреплено, а его лоток настолько глубок, что находящиеся в нем яйца не выпадают даже при сильном ветре, когда стебли раскачиваются.**

## ПЕСНИ НА РОДИНЕ

Камышевка-барсучок гнездится практически во всей Европе, а восточнее – до Енисея и Северного Казахстана. С зимовки в Северной Африке и Малой Азии птицы возвращаются в апреле. Для того чтобы вернуться к местам гнездования, камышевкам приходится преодолеть несколько тысяч километров. Мигрируют камышевки в основном по ночам, собираясь небольшими группами.

Вскоре после возвращения камышевый трескунчик начинает петь, не умолкая круглые сутки. Обычно эти птицы ведут довольно скрытный образ жизни, но в период формирования пар самец теряет присущую ему осторожность и выбирается из густой травы на более открытые места, чтобы его призывная песня была лучше слышна будущей партнерше. Песню сопровождает специальный токовый танец-полет. Камышевка-барсучок вдруг взлетает по диагонали вверх, достигнув пиковой высоты, хлопает крыльями, затем спускается, сложив их за спиной, садится на веточку или верхушку тростника. Вскоре действия вновь повторяются.

## ЧАША СРЕДИ СТЕБЛЕЙ

Обычно птицы селятся многочисленными группами, и гнезда каждой пары расположены недалеко друг от друга. Камышевки сооружают гнездо во влажных местах вблизи водоемов, изредка строят прямо над водой, размещая на стеблях осоки или тростника.

Орнитологи выяснили, что камышевки-барсучки выбирают для своего строения одну из двух форм: чашевидную или цилиндрическую. Гнездо первого типа встречается чаще и всегда располагается над землей. Наружный слой состоит из мха, прошлогодних стебельков водных растений. Нередко камышевки используют и такие необычные элементы, как паутина, крылья или коконы бабочек. В составе среднего слоя – стебли и листья злаков. Внутренний слой – наиболее прочный. Для его сооружения птицы собирают водные растения и злаки, плотно переплетая все составляющие. Иногда камышевки скрепляют все строительные материалы конским волосом. В этом случае гнездо получается особенно крепким. Внутри хозяева выстилают его пухом, мягкими частями растений, мхом. Гораздо реже встречаются цилиндрические гнезда. Они несколько крупнее и шире чашевидных и размещаются не над землей, а над водой.

## ПОД РОДИТЕЛЬСКИМ КРЫЛОМ

Самка откладывает яйца в период с конца весны до середины лета. Обычно в кладке 4–6 яиц, окрашенных в песочно-серый цвет. Скорлупа покрыта многочисленными пятнами красноватого или желто-бурого оттенка. Нередко пятна так густо покрывают поверхность яйца, что основной цвет становится незаметен.

Камышевки-барсучки могут выводить потомство не один, а два раза в год. Насиживание длится около двух недель, в течение которых высиживает птенцов только самка, а самец находится поблизости, продолжая пение. Однако есть мнение, что родители попеременно сменяют друг друга. Гнездо хорошо замаскировано, и найти его непросто. Но близость его выдает тревожное поведение птиц, которые подлетают очень близко к нарушителю спокойствия.

Птенцы вылупляются голыми, слепыми и совершенно беспомощными. Но они быстро растут и через 10–12 дней покидают гнездо и начинают самостоятельно питаться. Выводки долго остаются под опекой родителей, кочуя вместе с ними. Вся семья нередко переселяется в ближайшее поле и благополучно живет среди пшеницы, ржи, ячменя или риса до самой уборки урожая.

## ТИХАЯ ОХОТА В ЗАРОСЛЯХ

Как и большинство других представителей своего рода, питаются камышевки-барсучки в основном насекомыми и их личинками: ручейниками, поденками, тлями, мелкими жуками и стрекозами, однако нередко в их рационе присутствуют и другие беспозвоночные, например моллюски. Охотясь среди кустарников или травянистых зарослей, птички передвигаются почти бесшумно. В конце лета они также часто лакомятся сочными ягодами растущих по берегам кустарников.

*Внизу: камышевки с исключительной ловкостью лазают по вертикальным побегам трав и кустарников.*

### Краткая характеристика

**Класс:** птицы
**Отряд:** воробьинообразные
**Семейство:** славковые
**Род:** настоящие камышевки
**Вид:** камышевка-барсучок
**Латинское название:** *Acrocephalus schoenobaenus*
**Размер:** длина – 13–15 см, размах крыльев – 17–21 см
**Вес:** около 10–15 г
**Окраска:** голова и спина коричневые, с серыми полосами, нижняя сторона желтовато-бурая
**Продолжительность жизни:** до 6 лет

# РЕКА МАЛАЯ СОСЬВА

**Водная артерия заповедника Малая Сосьва имеет общую протяженность 484 км, из них более 300 км приходится на заповедную территорию. В Малую Сосьву впадает множество ручьев и речек, ее русло образуют многочисленные старицы, которые со временем превращаются в озера, а зарастая, становятся болотами. Гидрологическая сеть заповедника общей протяженностью более 900 км определяет его микроклимат и биоразнообразие.**

*В этих лесных краях реки, подобные Малой Сосьве, до сих пор служат важными путями сообщения.*

Малая Сосьва протекает по территории Ханты-Мансийского автономного округа, пересекая Березовский и Советский районы. Она берет начало в небольшом болотце примерно в 30 км от поселка Агириш и течет в юго-западном направлении до южного конца хребта Люлимвор, затем резко поворачивает и движется на север, до самого впадения в Северную Сосьву. Русло реки извилистое, течение довольно быстрое, много каменистых перекатов. Иногда речные петли сходятся близко друг к другу, образуя узкие перешейки, например как на Святом мысу. Это помогает сократить путь. По реке надо проплыть 30 км, а по перешейку, или, по-местному, перетаску, пройти всего 900 м. →

*Вверху: берега Малой Сосьвы в основном лесистые.*

## ОТ ПЕРЕКАТОВ К БОЛОТАМ

Примерно в 30 км от своего истока Малая Сосьва принимает воды своего первого притока – речки Кутеп-Еган. Вскоре и левый крупный приток Тула-Еган добавляет воды Малой Сосьве, и ее ширина достигает 10–12 м. В начале своего пути по заповеднику река течет довольно спокойно. Часто встречаются песчаные мысы и длинные плесы, поросшие ивой и черемухой. Берега невысокие, с ельниками и березняками. На этом участке в Малую Сосьву впадают крупные притоки: реки Як-Еган, Него-Супр-Еган, Онжас и много безымянных ручьев. Поворачивая на север, река меняет свой нрав: ее течение становится бурным и стремительным. Ей приходится преодолевать увалы, вытянутые возвышенности, обычно не более 200 м, с плоской, слегка выпуклой или волнистой вершиной и пологими склонами.

Река имеет многочисленные каменистые перекаты, которые становятся опасными в малую воду. Об этом нужно помнить при сплаве по Малой Сосьве на лодке. Наиболее известные и бурные – Тунх-Веш (Лик Дьявола), Помидорный, Рязановский и Васильевский. На перекате Тунх-Веш русло реки загромождено камнями, которые создают препятствия, перегораживающие реку. Из года в год вода подмывает берега, образуя крутые, иногда отвесные обрывы, высотой в десятки метров, сама перекатывает камни, значительно изменяя русло.

Самые высокие берега в народе называют горами. Они даже имеют свои имена: Васькина гора, названная так в честь первого директора заповедника, Белая гора и гора Тунх-Веш.

Последние 70 км река смиряет свой нрав, неспешно и спокойно несет свои воды по равнинной и болотистой местности. Русло становится шире, достигая 30–40 м. В нижнем течении ширина реки уже около 150 м при средней глубине 1,5 м.

На территории заповедника в Малую Сосьву впадает 12 речек. Все они берут свое начало в болотах. И дальше их берега покрывают согры – заболоченные приречные леса, с тонкими невысокими березами и елями, зарослями ив, с кочками осок и моховым покровом между ними.

## ХОЗЯИН РЕКИ

Небольшие речки и ручьи – царство бобров. Здесь обитает азиатский подвид речного бобра, который находится под угрозой исчезновения. Эти звери издревле были излюбленным объектом охоты. У древних хантов существовал культ бобра: они считали, что это бывшие люди,

**! ВАЖНО ЗНАТЬ**

**Питание реки в основном снеговое и дождевое, поэтому уровень воды в Малой Сосьве не постоянный, подвержен резким колебаниям, в зависимости от сезона. Весной вода выходит из берегов, затопляя прибрежные леса. Такой подъем воды может быть и летом, после обильных дождей. В засушливые годы река мелеет, оголяя каменистое дно.**

*Внизу: с высоты птичьего полета открывается вид на прихотливые изгибы русла и озера-старицы.*

которые скрываются от преследований. Раньше на бобров охотились, но убивали только самцов. Убить самку считалось тяжким преступлением. Мясо животного полагалось съедать так, чтобы ничего не досталось собакам, а нижняя челюсть, череп и шкура считались талисманами.

После освоения Сибири на бобров стали охотиться так, что выбили их практически полностью. Их густой прочный мех, который не промокает, ценился на вес золота, бобровой струе (выделениям препуциальных желёз) приписывали исцеляющие свойства. С организацией заповедника «Малая Сосьва» популяция азиатского подвида стала восстанавливаться.

## ВРЕМЕНА ГОДА

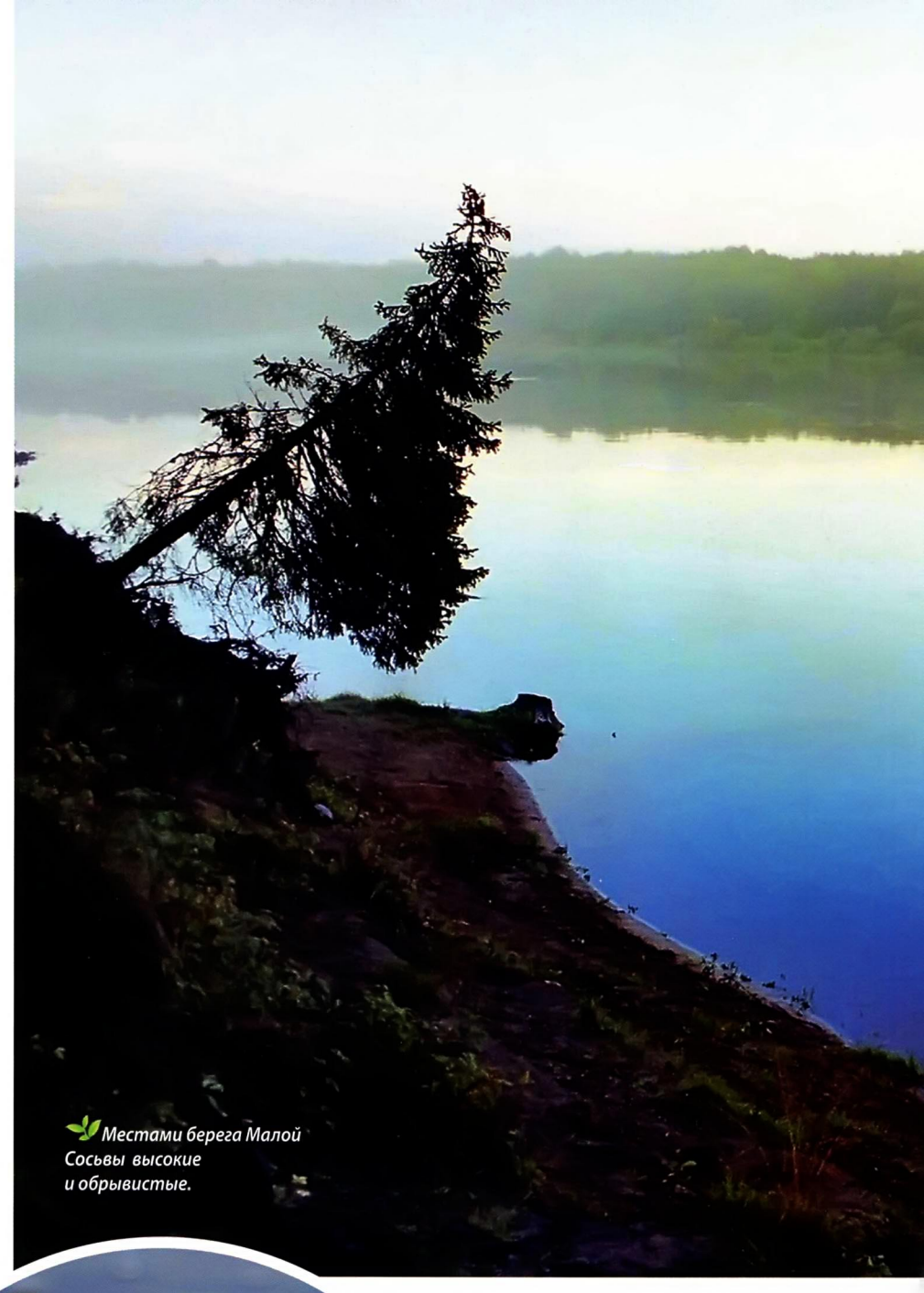
Большая река помогает пережить зиму ондатре. Эти зверьки обитают практически по всем водоемам заповедника. Мелкие старицы и озера нередко промерзают насквозь, и ондатры пережидают морозы в местах, где есть не промерзшие участки воды. С весенним половодьем они вновь расселяются по мелким водоемам и лужам.

Весной, когда Малая Сосьва и ее притоки начинают освобождаться ото льда, сюда слетаются птицы. По берегам, среди уносимого половодьем мусора, кулики, чайки и белые трясогузки находят себе пищу. Заболоченные берега реки – уютные и безопасные места для гнездования различных видов уток: чирков-свистунков, крякв, гоголей и хохлатых чернетей. Густые кустарниковые и травяные заросли по берегам – излюбленные места обитания камышевок и речных сверчков. На отмели реки выходят глухари и рябчики, они склевывают мелкие камешки – гастролиты.

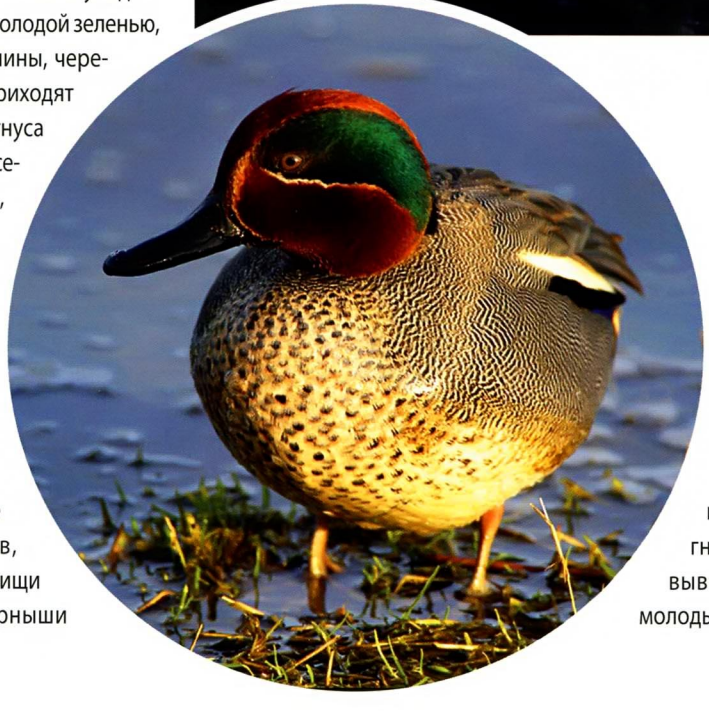
В некоторые морозные зимы происходит массовая гибель рыбы – заморы, или загары. Весной рыба оттаивает, и медведи, чайки, вороны, лисы с радостью поедают ее.

В начале июня по берегам все чаще можно увидеть медведей. Они приходят полакомиться молодой зеленью, чуть позже, когда созревают ягоды малины, черемухи, жимолости и смородины, звери приходят на ягодники. Возле реки спасаются от гнуса лоси и олени. Полчища кровососущих насекомых выгоняют копытных на отмели, где всегда дует ветерок. Олени и лоси заходят в воду и подолгу стоят так, по шею в воде. На речных косах закапываются в песок зайцы, этим животным гнус досаждает больше всего.

Наступает июль, уровень в реке и ближайших водоемах падает до минимальной отметки. В это время в теплой воде развиваются различные водные организмы: личинки жуков, стрекоз, черви и моллюски. В поисках пищи на мелководье прилетают кулики-черныши и перевозчики. Эти небольшие околоводные птички гнездятся по берегам. На каждые 10 км среднего течения Малой Сосьвы можно встретить 3–5 пар перевозчиков и 1–2 пары чернышей. В последние годы отмечается увеличение численности таежных гусей-гуменников: с 1981 года здесь гнездится не менее 40 пар. Гуси с выводками держатся на реке, пока молодые гусята не начнут хорошо летать.



*Местами берега Малой Сосьвы высокие и обрывистые.*



*Внизу: селезень чирка-свистунка в брачном наряде удивительно красив.*

# В ВЫПУСКЕ 129

- Морская свинья: жизнь в морских глубинах
- Пестрая каемчатая пяденица
- Мертензия морская
- Мыс Говена

ISSN 2222-4335
00128

WWW.EAGLEMOSS.RU